

トピックス

高齢化とアンチエイジング

奥羽大学歯学部口腔衛生学講座 大橋 明石

「長寿遺伝子」という言葉を聞いたことがあるだろうか。

現在の日本の老年人口割合は、総務省の最新の報告によると23.3%である。老年人口割合は高齢化率とも呼ばれ、総人口のうち65歳以上の者が占める割合である。すなわち現在の日本は約4人に1人が65歳以上ということになる。今でも十分に高いと感じる値であるが、今から48年後(2060年)にはなんと39.9%になる予想である。

現在の23.3%がいかに高値かというところ、国際連合が老年人口割合7%以上を「高齢化社会」、14%以上を「高齢社会」、21%以上を「超高齢社会」と定義していることからわかる。因みに、21%を超えているのは世界でも日本のみである。

高齢化の要因の一つに寿命の延長がある。日本は世界でも有数の長寿国であり、平均寿命も年々わずかながら延長している。昭和初期には男女とも50歳にさえ届いていなかったのに対し、現在では男が約79歳、女が約86歳と飛躍的な伸びを見せた。しかしながら、寿命の延長＝老年人口割合の増加と考えると喜んではばかりはいられない。医療や介護等、社会保障費の増大は言うまでもない。

厚生労働省は今年(平成23年)、初めて「健康寿命」を数値化した。それによると男の健康寿命は約70歳、女は約73歳である。健康寿命とは文字通り健康に生きられる寿命のことで、認知症や他の疾病により介護状態や寝たきりにならず、制限なく健康的な生活をおくることができる期間のことである。すなわち、平均寿命－健康寿命＝制限付きの日常生活を余儀なくされる期間ということになる。つまり、現在の日本では男が約9年間、女が約13年間がこの不健康な期間に相当する。

寝たきりになる原因の一つに脳梗塞がある。日本は脳梗塞を始め生活習慣病で亡くなる人が大半を占めているが、それらのリスク要因には飲酒、喫煙はもちろんのこと、メタボリックシンドロームがその最たるものである。

話を冒頭に戻すが、近年アメリカで「長寿遺伝子」と呼ばれる遺伝子が酵母菌より発見された。その名が示す通り寿命を延ばす遺伝子である。さらには若さを保つ作用もあるという。この様に良いことづくめの長寿遺伝子であるが、実は誰もが

持っているという。しかし残念なことに大半の人では通常眠っていて全く機能していないという。では、どうすれば長寿遺伝子を活性化できるかというと、食事によるカロリー摂取制限をすることである。すなわち、メタボリックシンドロームと長寿遺伝子活性化とは全くの対極にあると言って良い。

この遺伝子が発見されてから世界各国で研究が進んでいるが、そのうちの一つにアメリカでのアカゲザルを用いた研究がある。アカゲザルの平均寿命は約26年程だという。実験では、コントロール群には通常通りの食事を与え、実験群には30%カロリーオフの食事を与えた。20歳を過ぎればアカゲザルは十分高齢といえるが、コントロール群では毛が薄くなり、皮膚のシワも目立つようになったのに対し、実験群では毛もフサフサし、皮膚にもハリがあり若々しさを保っていた。

日本でも長寿遺伝子が発見される大分以前より、摂取カロリーを制限することが健康の保持・増進につながり、さらに若さを保つことができることを、自らの食生活・体験により気づき、そして現在もそれを実践している方々がいる。今年ベストセラーにもなった「[空腹]が人を健康にする」の著者で医師の南雲吉則先生や、100歳を超えた今も現役で医師を続けている日野原重明先生である。

ところでこの長寿遺伝子が歯周病に関与するか否かは興味のあるところである。我々は現在この点に着目し、口腔由来細胞における長寿遺伝子(SIRT-1)のm-RNA発現について検討を行っている。

日本の老年人口割合が今後も増え続けることが明らかな今、高齢者の健康がGDPに与える影響も少なくない。すなわち健康寿命の延伸は最重要課題であり、そのためにはアンチエイジングも必要なのではないだろうか。

文 献

- 1) 国民衛生の動向 2012/2013；厚生労働統計協会 2012.
- 2) 厚生労働省ホームページ <http://www.mhlw.go.jp/>
- 3) 南雲吉則：「空腹」が人を健康にする；サンマーク出版 2012.